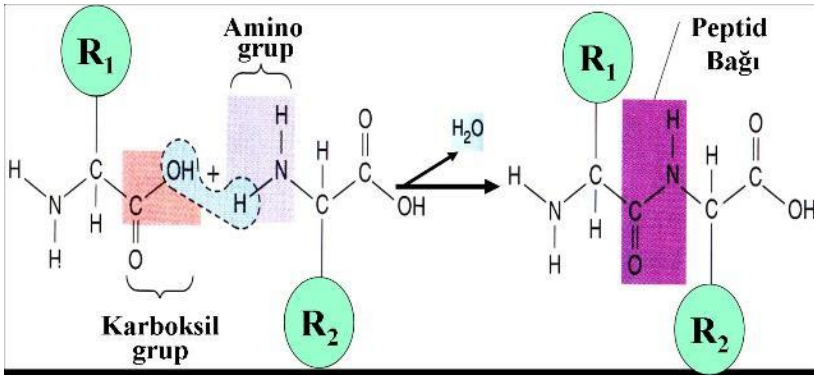




PROTEİNLER

- Proteinler büyük ve karmaşık yapıları bileşiklerdir.
- Yapılarında karbon (C), hidrojen (H), oksijen (O) atomlarıyla birlikte proteinlerde azot (N) elementi de yer alır. Ayrıca yapılarında (S) ve (P) da bulunabilir.
- Yapı birimleri
- Protein organeli tarafından sentezlenir.
- Bir amino asidin yapısında grubu (NH₂), grubu (-COOH) ve grup (R) vardır.
- Aminoasitlerdeki çeşitliliğin nedeni (değişken) gruptur.
- Amino asitler birbirlerine ve gruplarıyla bağlanır.
- İki amino asidin birleşmesi sırasında bir molekül çıkarak bağı kurulur.

İki amino asidin bir peptid bağıyla birleşmesi →
Üç amino asidin iki peptid bağıyla birleşmesi →
Çok sayıda amino asidin birleşmesi → oluşur.
Bazı proteinler birkaç polipeptitin birleşmesiyle oluşur.



- Amino asitler sentezi sonucu birleşerek proteinleri oluştururken, proteinler yapı birimleri olan amino asitlere ayrışır.
- Doğada çeşit amino asit bulunur. Bu amino asitlerden tanesi insan vücudunda sentezlenemez. Besinlerle dışarıdan almamız gereken amino asitlere **temel** (.....) amino asitler denir.
- bütün amino asitleri kendileri sentezler.
- Proteini oluşturan amino asitlerin çeşidi, sayısı ve dizilişleri hücre'sı tarafından her canlıda farklı şekilde belirlenir. Bu nedenle proteinler her canlıda kendine özgüdür.

Protein sentezi sırasında amino asitlerin dizilişi kontrol edilir.

Isıtma, yüksek basınç ve tuz derişimi gibi etkenler proteinlerin yapısının bozulmasına adı verilir. Denatürasyon sonucu proteinler aktifliğini kaybeder.

Proteinlerin görevi;

*Dokuların katılır.

* yapısına katılarak madde geçişlerinde önemli rol oynar.

* Bazı hormonların yapısında proteinler bulunur.

* sisteminde görev alarak savunmada etkili olur.

* Enzimlerin katılır.

*Yıpranan hücrelerin yerine yenilerinin yapılmasında görev alır.

*Alyuvarların yapısında bulunan , kan proteini olan , globulin ve fibrinojenin yapısına katılır.

*Hücre içi ve hücre dışı sıvı korunmasında rol alır.

*Enerji sağlamak için

*pH deęişikliklerini dengeler.

Proteinler, vücutta karbonhidrat ve dönüştürülerek depo edilir.